

Leichte Calciumsilicatplatten

SILCAL 900, 1000, 1100

SILCAL ist der umweltverträgliche, leichte und druckfeste Hochtemperatur-Dämmstoff auf Basis von leichtem Calciumsilicat.

SILCAL hat sich in den unterschiedlichsten Industriebereichen als Hinterdämmung bewährt. Speziell im Industrieofen-, Trockner- und Anlagenbau sowie in der Zementindustrie und Petrochemie ist **SILCAL** der klassische wirtschaftliche Dämmstoff.

Neben den ausgezeichneten thermophysikalischen Eigenschaften ist **SILCAL** schutzgasbeständig gegen reduzierende Gase, H_2 , CO , CH_4 , NH_3 , N_2 .

SILCAL Platten sind kapillaraktiv und nehmen Wasser auf. Für Arbeiten in Verbindung mit Feuerbetonen empfiehlt sich ein hydrophober Sperrgrund, der werkseitig aufgebracht werden kann. Hierdurch entfallen aufwendige Arbeiten mit Sperrfolie.

SILCAL ist physiologisch unbedenklich und wurde vom Institut Bauen und Umwelt e.V. als umweltverträgliches Bauprodukt eingestuft. Außerdem wurde das international abgestimmte Öko-Label Typ III gemäß ISO 14025 und EN 15804 vergeben. Die Entsorgung erfolgt als Bauschutt.

Bearbeitung

Die Bearbeitung kann mit handelsüblichen Holzbearbeitungsmaschinen erfolgen. Eine Staubabsaugung sollte vorgesehen werden, als Atemschutz empfehlen wir eine Staubmaske. Auf modernen, computergesteuerten Bearbeitungsmaschinen und Schleifeinrichtungen fertigen wir Ihnen maßgeschneiderte Teile entsprechend Ihren Vorgaben.

SILCAL 900



SILCAL 1000



SILCAL 1100



Institut Bauen
und Umwelt e.V.

BESONDERE MERKMALE

- umweltverträgliches Produkt
- gute Dämmeigenschaften
- leicht zu bearbeiten
- schutzgasbeständig
- niedrige Rohdichten
- geringe Wärmespeicherung
- großformatig

SILCAL 900, 1000, 1100

SILCAL		Methode	Einheit	900	1000	1100
Obere Anwendungsgrenztemperatur		EN 1094-6	°C	900	1.000	1.050
Rohdichte ($\pm 10\%$)		EN 1602	kg/m ³	260	255	255
Offene Porosität (in Anlehnung)		EN 993-1	%	90	90	90
Druckfestigkeit		EN 826	MPa	1,5	1,6	1,6
Biegefestigkeit		EN 12089	MPa	0,5	0,5	0,5
pH-Wert		EN 13468		ca. 9		
Schwindung nach 12 h bei oberer Anwendungsgrenztemperatur		EN 1094-6				
Länge und Breite			%	0,9	1,0	1,0
Wärmeleitfähigkeit λ bei t_m	200 °C	EN 12667	W/(m K)	0,08		
	400 °C			0,10		
	600 °C			0,14		
	800 °C			0,18		
Spezifische Wärmekapazität			kJ/(kg K)	0,8 - 1,2		
Wärmeausdehnungskoeffizient ⊥ quer zur Plattenrichtung // parallel zur Plattenrichtung	RT-750°C	DIN 51045-5	K ⁻¹ x 10 ⁻⁶	⊥ 6,4		
				// 6,4		
Chemische Zusammensetzung			%			
Calciumsilicat				91		
R _x O _x (R=Fe, Ti, K, Na)				1		
Glühverlust				8		
Abmessungen						
Standardformate	Länge x Breite		mm	500 (±2) x 1.250 (0/+10) 1.000 (±2) x 1.250 (0/+10) 1.500 (±2) x 1.250 (0/+10) 1.000 (±2) x 625 (±2)		
	Dicke		mm	20/25/30/40/50/60/65/70/75/80/90/100		
Toleranzen Standardplatte						
ungeschliffen	Dicke		mm	≤ 50 ± 2; > 50 -3/+2		
einseitig geschliffen				±0,6		
beidseitig geschliffen				±0,4		

Die genannten Eigenschaften sind typische Werte, die nach anerkannten Prüfmethode ermittelt wurden. Produktabweichungen sind zu berücksichtigen. Die Angaben stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar und können nicht für eine Gewährleistung herangezogen werden. Technische Änderungen behalten wir uns vor..